



## Jan Hilary Lachs (1881–1942)

Urodził się w Warszawie 15 listopada 1881 roku w rodzinie żydowskiej żyjącej według swojej tradycji. Do dwunastego roku życia posługiwał się wyłącznie językiem jidysz. Jego rodzice to ojciec Bernard, warszawski kupiec, i matka Regina. Uczył się w II Gimnazjum Rządowym w Warszawie. W 1902 roku uzyskał świadectwo dojrzałości i z powodu niskiego poziomu szkolnictwa wyższego w zaborze rosyjskim wyruszył na studia zagraniczne. Młodzi ludzie z terenu byłego Królestwa Kongresowego udawali się na studia z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych najczęściej do Niemiec i Szwajcarii. Jan H. Lachs na miejsce studiów wybrał Wyższą Szkołę Techniczną w Karlsruhe. Tam rozpoczął studia z zakresu chemii. W latach 1904–1905 studiował na uniwersytecie w Lipsku. Uczęszczał na wykłady prof. Wilhelma Ostwalda, jednego z najwybitniejszych ówczesnych fizykochemików, autora fundamentalnego podręcznika *Lehrbuch der allgemeinen Chemie*. Z Lipska przeniósł się na uniwersytet w Heidelbergu, gdzie studiował pod kierunkiem ucznia W. Ostwalda – prof. Georga Brediga. Pod jego kierunkiem napisał rozprawę doktorską z zakresu kinetyki chemicznej *Adiabatische und simultane Reaktionskinetik des Diazoessigesters*. Stopień doktorski uzyskał w 1910 roku. W 1911 roku udał się do Berlina i znalazł zatrudnienie w Pracowni Biologicznej Szpitala Miejskiego, kierowanej przez prof. Leonora Michaelisa. W pracowni tej prowadził badania nad adsorpcją soli neutralnych. Przez kilka mie-

sięcy w 1911 roku przebywał także w Brunszwiku, gdzie poznawał techniki i metody badań nad adsorpcją pod kierunkiem prof. Wyższej Szkoły Technicznej w Brunszwiku Herberta Freundlicha. W Berlinie pracował także w prywatnym laboratorium H. Friedenthala. Po gruntownych studiach i praktyce laboratoryjno-badawczej, odbytej pod opieką najwybitniejszych ówczesnych chemików, w 1912 roku powrócił do Warszawy. Znalazł zatrudnienie w jednym z najlepszych w owych czasach na terenie ziem polskich zakładów naukowych w zakresie nauk przyrodniczych – w Akademii Rolniczej w Dublanach. Przez rok był asystentem prof. Jana Zawidzkiego, wybitnego chemika, późniejszego rektora Politechniki Warszawskiej (1918/1919). W Dublanach kontynuował rozpoczęte w Berlinie i Brunszwiku badania nad adsorpcją. W tym okresie przeprowadzał badania, miesząc z sobą różne adsorbenty i starannie zapisując uzyskane rezultaty. W lutym 1913 roku powrócił do Warszawy, gdzie zaczęła się tworzyć Pracownia Radiologiczna Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Pracownia, w której prowadzono badania nad promieniotwórczością, powstała z fundacji warszawskiego przemysłowca Józefa Kernbauma. W ten sposób fundator chciał uczcić pamięć swojego zmarłego syna Mirosława, ucznia Marii Skłodowskiej-Curie. Jan H. Lachs w pracowni kierowanej z rekomendacji M. Skłodowskiej-Curie przez dr. Jana Kazimierza Danysza zajmował się dalej badaniami nad adsorpcją. Rozpoczął także badania nad promieniotwórczością. Lata 1913–1914 były dla niego okresem dużej aktywności badawczej; w tym czasie wiele publikował. Ogłaszał artykuły z wynikami własnych prac oraz zamieszczał liczne recenzje z zakresu badań chemicznych w czasopismach ukazujących się w języku polskim, publikował też w periodykach zagranicznych. Okres I wojny światowej był dla Pracowni Radiologicznej niezwykle trudny zarówno ze względów finansowych, jak i personalnych. Jan K. Danysz jako obywatel Francji i oficer rezerwy został powołany do armii francuskiej. Zginął na froncie w listopadzie 1914 roku, mając zaledwie 30 lat. W końcu 1918 roku J.H. Lachs zgłosił się na ochotnika do tworzącego się Wojska Polskiego. Służył na własne życzenie w armii polskiej jako szeregowiec mimo posiadania cenzusu naukowego, który dawał mu możliwość uzyskania wyższego stopnia wojskowego. Przez kilka miesięcy odbywał służbę w jednostce łączności, wykorzystując swoją wiedzę z zakresu techniki i nauk ścisłych. Po zakończeniu I wojny światowej kierownictwo honorowe nad Pracownią Radiologiczną objęła M. Skłodowska-Curie, a merytoryczne przejął Ludwik Wertenstein. 3 lutego dzięki staraniom L. Wertensteina w Kasie im. Mianowskich J.H. Lachs został mianowany starszym asystentem Pracowni Radiologicznej. Zajmował się dalej konsekwentnie badaniami nad adsorpcją. Miał poparcie kierownika Pracowni Radiologicznej L. Wertensteina, który dostrzegał złożoność badań chemicznych i ich wzajemne powiązania. Dzięki konsekwentnej postawie J.H. Lachsa i wsparciu L. Wertensteina w 1926 roku

powstał Oddział Chemii Koloidów w Pracowni Radiologicznej. W 1930 roku został on przekształcony w samodzielną Pracownię Chemii Koloidów, finansowaną przez Kasę im. Mianowskiego. Pracownia Chemii Koloidów jako samodzielnajednostkabadawcza istniała zaledwie dwa lata. Wobec kryzysu i trudności finansowych wynikających z koniunktury gospodarczej Pracownię Chemii Koloidów, kierowaną przez J.H. Lachsa, przekazano jako depozyt do Zakładu Chemii Fizycznej Wolnej Wszechnicy Polskiej w Warszawie. Jan H. Lachs wykładał chemię fizyczną w Towarzystwie Kursów Naukowych, które w 1918 roku zostało przekształcone w Wolną Wszechnicę Polską – prywatną szkołę wyższą w Warszawie. Od 1911 roku J.H. Lachs był wykładowcą chemii fizycznej na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Towarzystwa Kursów Naukowych, a w strukturze Wolnej Wszechnicy Polskiej kontynuował ten wykład. W latach 1920–1923 był wykładowcą chemii pierwiastków promieniotwórczych. Na Wolnej Wszechnicy Polskiej J.H. Lachs wykładał także elektrochemię. 6 marca 1920 roku wystosował do Rady Wydziału Filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego pismo z prośbą o dopuszczenie go do przewodu habilitacyjnego. Jako jego podstawę przedstawił swoje prace nad badaniem adsorpcji oraz dwa adsorbenty. Były to cztery rozprawy dotyczące wyników badań nad adsorpcją na glince, kaolinie, kwarcu, pumeksie, trójsiarczku arsenu, wełnie, węgłu zwierzęcym i węgłu koloidalnym. Opisał inny przebieg procesów adsorpcyjnych w barwnikach z powodu działania ładunków elektrycznych adsorbentu. Jego oryginalnym wkładem do badań było wprowadzenie drugiego absorbentu otrzymanego przy pomocy warszawskiej badaczki Zofii Błaszowskiej. W skład komisji habilitacyjnej weszli między innymi profesorowie: Tadeusz Estreicher, Bohdan Szyszkowski, Władysław Natanson, Karol Dziewoński. Kolokwium habilitacyjne odbyło się 30 czerwca 1920 roku. Egzaminatorami w trakcie kolokwium byli profesorowie: K. Dziewoński, T. Estreicher i B. Szyszkowski. 1 lipca tegoż roku J.H. Lachs wygłosił przed członkami Wydziału Filozoficznego wykład habilitacyjny *Pojęcie pierwiastka i atomu w świetle nowszych badań*. Po zatwierdzeniu habilitacji 29 października 1920 roku uzyskał stopień docenta chemii fizycznej i elektrochemii. Rozpoczął pracę na Uniwersytecie Jagiellońskim jako docent, ale choroba, z którą borykał się w 1921 roku, nie pozwoliła mu na dojazdy do Krakowa. Jan H. Lachs przedstawił trysemestrowy program zajęć, obejmujący wykłady z zakresu chemii koloidów, radiochemii oraz atomistyki. Słabość materialna Uniwersytetu Jagiellońskiego w pierwszych latach powojennych nie pozwoliła na zbudowanie nowej pracowni chemicznej, w której byłyby kontynuowane badania J.H. Lachsa. W latach 1925–1938 wykładał on na Oddziale Farmaceutycznym Wydziału Filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego chemię fizyczną. W 1922 roku uczestniczył w badaniach w Instytucie Chemii Nieorganicznej w Getyndze, pracując nad techniką otrzymywania węgla kolo-

idalnego, a następnie nad metodą rozproszenia promieni świetlnych w koloidalnych roztworach węgla. W piśmie „Wszechświat” opublikował w 1928 roku artykuł będący sprawozdaniem z podróży naukowej do Szwecji. Odwiedził jeden z najlepszych wówczas ośrodków badań chemicznych, a mianowicie Instytut Fizyko-Chemiczny w Uppsali, którym kierował laureat Nagrody Nobla – Theodor Svedberg. W latach 30. XX wieku J.H. Lachs powrócił do badań nad adsorpcją, do czego przyczyniły się rozbieżne wyniki otrzymywane przez wielu innych chemików podczas badań. Drugie jego pole badawcze stanowiły zagadnienia promieniotwórczości naturalnej, co było rezultatem pracy w Pracowni Radiologicznej w Warszawie. Prowadził badania nad promieniotwórczością rubidu i potasu. Wskazał, że istnieją odmiany izotopowe wapnia i strontu, które różnią się ciężarami atomowymi. Teoretyczne rozważania J.H. Lachsa znalazły później potwierdzenie w badaniach praktycznych. W czasie badań nad adsorpcją próbował wydzielić izotopy różnych pierwiastków, lecz ówczesne warunki techniczne, a w szczególności sprzęt, jakim dysponował, uniemożliwiły mu osiągnięcie zamierzonego celu. W 1916 roku opublikował niezwykle ważny i pierwszy w języku polskim artykuł dotyczący radiochemii: *Wyniki i zagadnienia radiochemii*. W okresie międzywojennym badał, także z Matyldą Wertensteinową, zachowanie się roztworów polonu i innych substancji promieniotwórczych w procesie adsorpcji oraz teorię endosmozy elektrycznej, jak również opracował metodykę badań na potencjałem elektrokinetycznym. W ostatnich latach przed najazdem Niemiec na Polskę w 1939 roku skupiał się nad badaniem niejednorodności różnych gatunków celulozy. Były to prace związane z produkcją sztucznego jedwabiu. Jan H. Lachs jako badacz chętnie współpracował z innymi uczonymi. Często wyjeżdżał do Niemiec, odwiedzając w tamtejszych laboratoriach chemicznych dawnych swoich mistrzów, a wówczas już współpracowników. Utrzymywał przyjacielskie kontakty z W. Ostwaldem, E. Freundlichem i G. Bredigiem. Był pod wrażeniem kultury niemieckiej i nigdy zapewne nie sądził, że ze strony Niemiec przyjdzie dla niego i jego narodu śmiertelne zagrożenie. Utrzymywał kontakty także z uczonymi ze Związku Radzieckiego, co w okresie międzywojennym nie było łatwe ze względów politycznych. W 1934 roku uczestniczył w obchodach 100. rocznicy urodzin wybitnego rosyjskiego chemika Dmitrija Mendelejewa, które odbywały się w Leningradzie. Jan H. Lachs był człowiekiem ciekawym świata i miał zapał podróżnika. Uczestniczył w wycieczkach do Anglii na statkach „Polonia” i „Batory”. Zwiedzając Anglię, nie omieszkął obejrzeć laboratoriów chemicznych.

W latach 30. J.H. Lachs był doradcą naukowym Tomaszowskiej Fabryki Sztucznego Jedwabiu. Część swoich badań nad adsorpcją powiązał z pracą nad barwnikami, właściwościami celulozy i jej przetwarzaniem przy produkcji tworzyw sztucznych. Fabryka ta częściowo finansowała Oddział Chemii

Koloidów, a następnie Pracownię Chemii Koloidów. Dzięki współpracy z Tomaszowską Fabryką Sztucznego Jedwabiu uzyskiwał stypendia dla swoich młodszych współpracowników. Według ich relacji J.H. Lachs był człowiekiem pogodnym i towarzyskim. Utrzymywał kontakty również z polskimi uczonymi będącymi przedstawicielami innych nauk. Do kręgu jego znajomych należeli między innymi Mieczysław Centnerszwer, Ludwik Hirszfelfd, Wojciech Świątosławski czy wspomniany już L. Wertenstein. Po wybuchu II wojny światowej J.H. Lachs pozostał w Warszawie. Od października 1940 roku znalazł się za murami utworzonego przez Niemców warszawskiego getta dla ludności pochodzenia żydowskiego, gdzie uczestniczył w tajnym nauczaniu. Ze względu na fatalne warunki higieniczne i duże zagęszczenie ludności żydowskiej na małym obszarze problemem był stan zdrowia mieszkańców getta. Z inicjatywy Juliusza Zweibauma zorganizowano w getcie Kursy Przystosowania Sanitarnego do Walki z Epidemiami. Były one *de facto* konspiracyjnym wydziałem lekarskim, na którym nauczano studentów w zakresie programu pierwszych lat studiów medycznych. Jan H. Lachs wziął udział w tajnym nauczaniu i wykładał chemię. W jednej z aptek zorganizował pracownię chemiczną, by oprócz przygotowywania medykamentów prowadzić działalność badawczą. W lipcu 1942 roku w Warszawie został ujęty w ulicznej łapance, wywieziony do obozu zagłady w Treblince i tam zamordowany. Był żonaty z Amalią z domu Karaś. Miał córkę Janinę urodzoną w 1911 roku w Berlinie.

### Bibliografia

Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, sygn. WF 121; I. Stroński, *Zarys życia i pracy Jana Hilarego Lachsa (1881–1942)*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” IV, 1959, s. 305–329; I. Stroński, *Lachs Jan Hilary, Polski słownik biograficzny*, t. 15, s. 401–402.